



LAPORAN SKRIPSI

APLIKASI PELAYANAN PUSKESMAS WERGU KUDUS MENGUNAKAN SISTEM BARCODE

TEDHY HERNANTO

NIM. 2012-51-017

DOSEN PEMBIMBING

Arief Susanto, M.Kom

Muhammad Malik Hakim, ST, MTI

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI PELAYANAN PUSKESMAS WERGU KUDUS MENGUNAKAN SISTEM BARCODE

TEDHY HERNANTO

NIM. 2012-51-017

Kudus, 21 Januari 2017

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Arief Susanto, M.Kom
NIDN : 0603047104

Muhammad Malik Hakim, ST, MTI
NIDN : 0020068108

Mengetahui
Koordinator Skripsi/Tugas Akhir

Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0618058602

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PELAYANAN PUSKESMAS WERGU KUDUS MENGUNAKAN SISTEM BARCODE

TEDHY HERNANTO

NIM. 2012-51-017

Kudus, 21 Januari 2017

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,

Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs
NIDN : 0604048702

Alif Catur Murti, S.Kom, M.Kom
NIDN : 0610129001

Arief Susanto, M.Kom
NIDN : 0603047104

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Mohammad Dahlan, ST, MT
NIDN : 0601076901

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN : 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tedhy Hernanto
NIM : 201251017
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 23 Agustus 1994
Judul Skripsi : Aplikasi Pelayanan Puskesmas Wergu Kudus
Menggunakan Sistem Barcode

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Aplikasi Pelayanan Puskesmas Wergu Kudus Menggunakan Sistem Barcode ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 21 Januari 2017

Yang memberi pernyataan,

Materai 6000

Tedhy Hernanto
NIM. 201251017

APLIKASI PELAYANAN PUSKESMAS WERGU KUDUS MENGUNAKAN SISTEM BARCODE

Nama mahasiswa : Tedhy Hernanto

NIM : 201251017

Pembimbing :

1. Arief Susanto, M.Kom
2. Muhammad Malik Hakim, ST, MTI

RINGKASAN

Puskesmas Wergu Kudus merupakan pusat pelayanan kesehatan masyarakat yang sedang berkembang di Kabupaten Kudus. Dengan jumlah pasien yang cukup banyak menjadi masalah untuk mendapatkan informasi tentang riwayat penyakit pasien, data pasien, sehingga menjadi kendala pada saat pasien mendaftar berobat petugas harus mencari tumpukan data riwayat berobat pasien sehingga menjadikan kurang maksimalnya pelayanan terhadap pasien. Kendala tersebut dikarenakan kartu riwayat berobat pasien masih menggunakan tulisan pada kertas baik untuk kartu pasien maupun kartu riwayat berobat pasien, sehingga menyulitkan petugas pada saat menyiapkan berkas tersebut. Selain kendala tersebut, resiko kehilangan berkas juga rawan terjadi mengingat tumpukan berkas yang banyak. Dari permasalahan dan kendala yang ada, maka penulis mempunyai gagasan untuk membuat suatu sistem pelayanan pasien pada puskesmas Wergu Kudus yang mampu memberikan informasi yang cepat sehingga dapat meningkatkan kinerja dan pelayanan terhadap pasien. Sistem pelayanan pasien yang dapat menampilkan informasi tentang data pasien, riwayat berobat pasien, hasil diagnosa penyakit pasien dengan menggunakan kartu berobat pasien dengan sistem barcode sehingga memudahkan petugas untuk melakukan pelacakan data pasien dengan cepat.

Kata Kunci : Puskesmas wergu, pelayanan, *barcode*.

APLIKASI PELAYANAN PUSKESMAS WERGU KUDUS MENGGUNAKAN SISTEM BARCODE

Student Name : Tedhy Hernanto

Student Identity Number : 201251017

Supervisor :

1. Arief Susanto, M.Kom
2. Muhammad Malik Hakim, ST, MTI

ABSTRACT

Puskesmas Wergu Kudus is a community health service centers are being developed in Kudus. With the number of patients who pretty much be a problem to get information about the patient's medical history, patient data, impeding upon patient treatment register clerk must find a pile of patient treatment history data so as to make less than the maximum service to patients. These constraints due to patient treatment history card is still using the writing on the paper card good for both patients and patient treatment history card, sehigga difficult for officers when setting up the file. In addition to these constraints, the risk of file loss is also prone to remember that a lot of the pile. Of the problems and constraints that exist, the author had the idea to create a system of patient services at Puskesmas Wergu Kudus that can provide rapid Opera- so as to improve the performance and service to patients. Patient care system that can display information about the patient data, treatment history of the patient, the diagnosis of disease using a patient's medical card patients with barcode system making it easier for officers to do the tracking of patient data quickly.

Keywords: Puskesmas Wergu Kudus, services, barcode.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmad, taufiq, hidayah serta inayahnya yang telah dilimpahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul “Aplikasi Pelayanan Puskesmas Wergu Kudus Menggunakan Sistem Barcode”. Sholawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepangkuan Nabi Muhammad SAW semoga kita semua mendapatkan syafa’atnya. Atas tersusunnya Laporan Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Suparyono, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Muhammad Dahlan ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Bapak Ahmad Jazuli, M. Kom selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Arief Susanto, M.Kom, selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat dan nasehat yang bapak berikan selama bimbingan.
5. Bapak Muhammad Malik Hakim, ST, MTI, selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat dan nasehat yang bapak berikan selama bimbingan.
6. Kedua orang tuaku, Terima kasih atas semangat, doa restu serta ridho kalian berdua sehingga aku bisa jadi seperti ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan penulisan di masa-masa mendatang. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada. Akhirnya, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat. Amin.

Kudus, November 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN PENULIS	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Batasan Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	2

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori	6
2.2.1. Barcode	6
2.2.2. Analisis dan Desain	11
2.2.3. PHP (<i>Pre Hypertext Preprocessor</i>)	13
2.2.4. SQL (<i>Structure Query Language</i>)	13
2.3. Kerangka Pemikiran	14

BAB III METODOLOGI

3.1. Metode Pengumpulan Data	17
3.1.1 Studi Lapangan	17
3.1.2 Studi Pustaka	18

3.1.3 Studi Dokumentasi	18
3.2. Metode Pendukung Keputusan	18

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Masalah	21
4.2. Analisis Kebutuhan Data dan Informasi	22
4.3. Perancangan Proses	22
4.4. Desain dan Tampilan Aplikasi	42
4.5. Pembahasan	53
4.5.1. Halaman Login.....	53
4.5.2. Halaman Administrator	54
4.5.2.1. Kelola Pengguna.....	55
4.5.2.2. Kelola Petugas	56
4.5.2.3. Kelola Dokter	57
4.5.2.4. Kelola Jenis Penyakit.....	58
4.5.2.5. Kelola Wilayah	60
4.5.2.6. Laporan Pendaftaran.....	61
4.5.2.7. Laporan Data Pasien.....	62
4.5.2.8. Laporan Data Dokter	63
4.5.2.9. Laporan Data Pengguna.....	64
4.5.2.10. Laporan Data Petugas	64
4.5.2.11. Laporan Data Jenis Penyakit	65
4.5.2.12. Laporan Diagnosa dan Tindakan Medis	66
4.5.2.13. Laporan Rekam Medis Pasien	66
4.5.2.14. Laporan Prosentase Jenis Penyakit Dalam periode.....	67
4.5.3. Halaman Petugas	68
4.5.3.1. Pendaftaran Berobat Pasien	69
4.5.3.2. Kelola Kartu Pasien	72
4.5.3.3. Laporan Pendaftaran Pasien	73
4.5.4. Halaman Dokter	74
4.5.4.1. Tindakan dan Diagnosa Dokter	74

4.5.4.2. Resep Obat dari Hasil Diagnosa	75
4.5.4.3. Rekam Medis Pasien	76
4.5.4.4. Surat Rujukan.....	78
4.5.5. Halaman Pimpinan	79
4.6. Implementasi	80

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	91
5.2. Saran	91

DAFTAR PUSTAKA	92
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	93
-----------------------	-----------

BIODATA PENULIS

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Spesifikasi <i>Barcode</i>	9
Tabel 2.2	: Notasi Dasar DFD	11
Tabel 2.3	: Simbol ERD	12
Tabel 4.1	: Tabel Jenis penyakit.....	31
Tabel 4.2	: Tabel Pasien	32
Tabel 4.3	: Tabel Pengguna.....	34
Tabel 4.4	: Tabel Pendaftaran	35
Tabel 4.5	: Tabel Diagnosa	36
Tabel 4.6	: Tabel Resep.....	37
Tabel 4.7	: Tabel Rujukan	38
Tabel 4.8	: Tabel wilayah.....	39
Tabel 4.9	: Tabel Petugas	40
Tabel 4.10	: Tabel Dokter	41
Tabel 4.11	: Tabel Pengujian Blackbox	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: <i>Barcode</i> Jenis <i>Code 39</i>	7
Gambar 2.2	: <i>Barcode</i> Jenis <i>Interleaved 2 of 5</i>	7
Gambar 2.3	: Pengkodean <i>Barcode</i>	8
Gambar 2.4	: Anatomi <i>Barcode</i>	10
Gambar 2.5	: Kerangka Pemikiran.....	15
Gambar 4.1	: Free Mind	23
Gambar 4.2	: Context Diagram Aplikasi Pelayanan Puskesmas Wergu Kudus menggunakan sistem <i>barcode</i>	24
Gambar 4.3	: Dekomposisi Diagram Aplikasi Pelayanan Puskesmas Wergu Kudus menggunakan sistem <i>barcode</i>	25
Gambar 4.4	: Data Flow Diagram Level Nol Aplikasi Pelayanan Puskesmas Wergu Kudus menggunakan sistem <i>barcode</i>	26
Gambar 4.5	: Diagram Rinci Level 1 Pendataan Aplikasi Pelayanan Puskesmas Wergu Kudus menggunakan sistem <i>barcode</i>	27
Gambar 4.6	: Diagram Rinci Level 1 Transaksi Aplikasi Pelayanan Puskesmas Wergu Kudus menggunakan sistem <i>barcode</i>	28
Gambar 4.7	: Diagram Rinci Level 1 Laporan Aplikasi Pelayanan Puskesmas Wergu Kudus menggunakan sistem <i>barcode</i>	29
Gambar 4.8	: ERD Aplikasi Pelayanan Puskesmas Wergu Kudus menggunakan sistem <i>barcode</i>	30
Gambar 4.9	: Relasi tabel aplikasi Pelayanan Puskesmas Wergu Kudus menggunakan sistem <i>barcode</i>	42
Gambar 4.10	: Desain Halaman Login.....	43
Gambar 4.11	: Desain Halaman Pengguna	45
Gambar 4.12	: Desain Halaman Input Petugas	46
Gambar 4.13	: Desain Halaman Input Dokter.....	47
Gambar 4.14	: Desain Halaman Input Penyakit.....	47
Gambar 4.15	: Desain Halaman Input Wilayah	48
Gambar 4.16	: Desain Halaman Input Wilayah	48
Gambar 4.17	: Desain Halaman Input Pasien	50
Gambar 4.18	: Desain Halaman Input Diagnosa.....	51

Gambar 4.19 : Desain Halaman Input Resep	51
Gambar 4.20 : Desain Halaman Input Surat Rujukan.....	52
Gambar 4.21 : Halaman Login.....	54
Gambar 4.22 : Halaman Administrator.....	55
Gambar 4.23 : Halaman Kelola pengguna	56
Gambar 4.24 : Halaman Kelola petugas	56
Gambar 4.25 : Halaman Edit data petugas.....	57
Gambar 4.26 : Halaman Input data petugas	57
Gambar 4.27 : Halaman kelola dokter	57
Gambar 4.28 : Halaman input dokter.....	58
Gambar 4.29 : Halaman edit dokter	58
Gambar 4.30 : Halaman kelola jenis penyakit	59
Gambar 4.31 : Halaman input data jenis penyakit	59
Gambar 4.32 : Halaman edit data jenis penyakit	59
Gambar 4.33 : Halaman kelola wilayah.....	60
Gambar 4.34 : Halaman input wilayah	60
Gambar 4.35 : Halaman edit data wilayah	61
Gambar 4.36 : Halaman laporan pendaftaran	62
Gambar 4.37 : Halaman Laporan data pasien	63
Gambar 4.38 : Halaman laporan data dokter	63
Gambar 4.39 : Halaman laporan pengguna.....	64
Gambar 4.30 : Halaman laporan data petugas	65
Gambar 4.41 : Halaman laporan jenis penyakit.....	65
Gambar 4.42 : Halaman laporan diagnosa dan tindakan medis	66
Gambar 4.43 : Halaman laporan rekam medis pasien	67
Gambar 4.44 : Halaman laporan prosentase jenis penyakit dalam periode	68
Gambar 4.45 : Halaman Petugas.....	69
Gambar 4.46 : Halaman Pendaftaran berobat pasien	70
Gambar 4.47 : Halaman Input pasien.....	71
Gambar 4.48 : Halaman kelola kartu pasien	72
Gambar 4.49 : Halaman laporan pendaftaran	73

Gambar 4.50 : Halaman Dokter	74
Gambar 4.51 : Halaman tindakan dan diagnosa dokter	74
Gambar 4.52 : Halaman input tindakan dan diagnosa dokter	75
Gambar 4.53 : Halaman resep obat dari hasil diagnosa	76
Gambar 4.54 : Halaman rekam medis pasien	77
Gambar 4.55 : Halaman surat rujukan	78
Gambar 4.56 : Print Out surat rujukan	79
Gambar 4.57 : Halaman pimpinan	80
Gambar 4.58 : Cpanel	88
Gambar 4.59 : File manager direktory selection	88
Gambar 4.60 : Menufile manager	89
Gambar 4.61 : Menu upload file	89
Gambar 4.62 : Menu pilihan upload file	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar konsultasi	93
Lampiran 2 : Surat dinas kesehatan	97
Lampiran 3 : Surat kesatuan bangsa dan politik	98

